

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

Ashland	Numero informacion regular	1-800-325-3751
P.O. Box 2219	Teléfono	614-790-3333
Columbus, OH 43216	Teléfono de emergencia	1-800-ASHLAND (1-800-274-5263)
Nombre del producto	Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50 REFRIGERANTE ANTICONGELANTE	
Código del producto	801819	

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia

Aspecto: líquido, naranja oscuro

¡ADVERTENCIA! POSIBLEMENTE AFECTE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL OCACIONANDO MAREO, DOLOR DE CABEZA O NÁUSEA. NOCIVO SI SE TRAGA. POSIBLEMENTE OCASIONE IRRITACIÓN EN LOS OJOS. POSIBLEMENTE OCASIONE IRRITACIÓN DE LA PIEL Y LAS VÍAS RESPIRATORIAS. POSIBLEMENTE SEA NOCIVO SI SE ABSORBE POR LA PIEL.E TRASTORNOS EN LA PIEL.

Efectos potenciales para la Salud

Vía de exposición

Inhalación, Absorción dérmica, Contacto dérmico, Contacto Ocular, Ingestión

Contacto con los ojos

Puede ocasionar irritación ocular. Los síntomas incluyen picazón, lagrimeo, enrojecimiento e hinchazón de los ojos.

Contacto con la piel

Puede ocasionar irritación dérmica. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento y ardor de la piel, así como otros daños dérmicos. Es posible que este material pase al cuerpo por la piel y puede sumarse a los efectos tóxicos por inhalación o ingestión. La absorción dérmica de este material (o un componente suyo) puede aumentar a través de la piel dañada.

Ingestión

La ingestión de este material puede ser nociva. Ha habido daño hepático, renal y cerebral en el hombre como consecuencia de la ingestión de cantidades letales o casi letales de etilenglicol. La ingestión de medicamentos contaminados con dietilenglicol ha provocado insuficiencia renal y muerte en humanos. Los productos que contienen dietilenglicol deben considerarse tóxicos en casode ingestión.

Inhalación

Es posible respirar este material bajo ciertas condiciones de manipulación y uso (por ejemplo, durante calentamiento, pulverización o agitación). No es probable que la respiración de pequeñas cantidades de este

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

material durante la manipulación normal ocasiona efectos nocivos. La respiración de grandes cantidades puede ser nociva. Los síntomas generalmente ocurren en concentraciones aéreas mayores que las de los límites de exposición recomendados (Ver la Sección 8).

Condición Médica Agravada

Los trastornos preexistentes de los siguientes órganos (o sistemas orgánicos) pueden verse agravados por la exposición a este material: Piel, Región respiratoria superior, pulmón (por ejemplo, condiciones parecidas al asma), Hígado, Riñón, Sistema nervioso central, La exposición a este material puede agravar cualquier trastorno preexistente que sea sensible a un descenso del aporte de oxígeno, como enfermedad pulmonar crónica, enfermedad arterial coronaria o anemia.

Síntomas

Los signos y síntomas de la exposición a este material, ya sea por inhalación, ingestión y/o absorción cutánea pueden incluir: malestar estomacal o intestinal (náusea, vómitos, diarrea), irritación (nariz, garganta, vías respiratorias), Tos, excitación del sistema nervioso central (vértigo, vivacidad, sensación de aturdimiento) seguida por depresión del sistema nervioso central (mareo, somnolencia, fatiga, náusea, dolor de cabeza, pérdida de conocimiento) y otros efectos en el sistema nervioso central, movimiento ocular involuntario, dolor de pecho, cianosis (ocasiona la coloración azul de la piel y las uñas por la falta de oxígeno), edema pulmonar (acumulación de fluido en el tejido pulmonar), insuficiencia renal, daño hepático, Convulsiones, daño a la boca, la garganta y/o los pasajes de aire, daño pulmonar, coma. Los signos y síntomas de la exposición a este material, ya sea por inhalación, ingestión y/o absorción cutánea pueden incluir: malestar estomacal o intestinal (náusea, vómitos, diarrea), irritación (nariz, garganta, vías respiratorias), Tos, excitación del sistema nervioso central (vértigo, vivacidad, sensación de aturdimiento) seguida por depresión del sistema nervioso central (mareo, somnolencia, fatiga, náusea, dolor de cabeza, pérdida de conocimiento) y otros efectos en el sistema nervioso central, dolor de pecho, dolor en el abdomen y la cintura, cianosis (ocasiona la coloración azul de la piel y las uñas por la falta de oxígeno), edema pulmonar (acumulación de fluido en el tejido pulmonar), insuficiencia renal, daño hepático, daño pulmonar, daño a la boca, la garganta y/o los pasajes de aire, Convulsiones, coma.

Órganos diana

Se ha sugerido que la sobre exposición a este material (o a sus componentes) causa los siguientes efectos en los animales de laboratorio: efectos reproductivos, efectos sobre la fertilidad masculina, daño renal, daño hepático, daño del sistema nervioso central, Se ha sugerido que la sobreexposición a este material (o a sus componentes) causa los siguientes efectos en seres humanos: daño hepático, daño renal.

Carcinogenicidad

Este material no figura como carcinógeno en las listas de la Agencia Internacional de Investigación de Cáncer, el Programa Nacional de Toxicología ni la Administración de Seguridad y Salud Laborales.

Peligro para la reproducción

El etilenglicol causó defectos de nacimiento en estudios con animales en dosis orales elevadas. Sin embargo, no dañó a la hembra preñada ni al feto cuando se aplicó a la piel de la hembra preñada. Se ha mostrado que el ácido 2-etilhexanoico causa defectos de nacimiento en estudios con animales de laboratorio. La relevancia de estos hallazgos para el hombre es incierta.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

Peligroso Componentes	No. CAS / No. Secreto Comercial	Concentración
ETHYLENE GLYCOL	107-21-1	>=40-<50%
DIETHYLENE GLYCOL	111-46-6	>=1.5-<5%
2-ETHYLHEXANOIC ACID	149-57-5	>=1.5-<5%
POTASSIUM HYDROXIDE	1310-58-3	>=1-<1.5%

4. PRIMEROS AUXILIOS

Ojos

Si surgen síntomas, alejar a la persona inmediatamente de la exposición y llevarla al aire fresco. Verter agua sobre los ojos suavemente durante por lo menos 15 minutos manteniendo los párpados separados; obtener atención médica inmediata. No aleje a la víctima de un acceso al agua para trasladarla a un centro sanitario a menos que se lo indique personal médico cualificado. Si es posible, siga enjuagando los ojos con agua fría abundante durante el traslado de la víctima.

Piel

Quitarse la ropa contaminada. Verter grandes cantidades de agua en el área expuesta. Si la piel está dañada, buscar atención médica inmediata. Si la piel no está dañada y persisten los síntomas, buscar atención médica. Limpiar la ropa antes de volver a usarla.

Ingestión

Buscar atención médica. Si la persona está somnolienta o ha perdido el conocimiento, no darle nada por boca; poner a la persona sobre su lado izquierdo con la cabeza hacia abajo. Ponerse en contacto con un médico, establecimiento médico o centro de control de intoxicación para asesoramiento en cuanto a inducir vómitos. En lo posible, no dejar sola a la persona.

Inhalación

Si surgen síntomas, alejar a la persona de la exposición y llevarla al aire fresco. Si los síntomas persisten, buscar atención médica. Si la respiración es dificultosa, administrar oxígeno. Mantener a la persona abrigada y quieta; buscar atención médica inmediata.

Notas para el médico

Peligros: Los efectos de intoxicación aguda por etilenglicol aparecen en tres etapas bastante nítidas. La etapa inicial ocurre poco después de la exposición, dura de 6 a 12 horas y se caracteriza por efectos en el sistema nervioso central (estimulación pasajera, náusea, vómitos y, en casos severos, coma, convulsiones y posible muerte). La segunda etapa dura de 12 a 36 horas y comienza con el inicio de coma. Esta fase se caracteriza por taquipnea, taquicardia, hipotensión leve, cianosis, en casos severos, edema pulmonar, bronconeumonía, agrandamiento cardíaco y paro congestivo. La etapa final ocurre de 24 a 72 horas después de la exposición y se caracteriza por paro renal, que oscila entre un aumento ligero en el nitrógeno de la urea sanguínea y la creatinina seguidopor recuperación y anuria completa con necrosis tubular aguda que puede conducir a la muerte. En la mayoría de los casos hay oxaluria. El hallazgo de laboratorio más significativo en la intoxicación por etilenglicoles acidosis metabólica severa. La ingestión u otra exposición significativa a este material (o a uno de sus componentes) puede causar acidosis metabólica.

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Tratamiento: Este producto contiene etilenglicol. El etanol reduce el metabolismo de etilenglicol en metabolitos tóxicos. Deberá administrarse etanol lo más pronto posible en casos de intoxicación severa ya que el período de semidesintegración del etilenglicol es de 3 horas. Si la atención médica ha de demorarse varias horas, dar al paciente tres a cuatro "tragos" de 1-onza de whiskey de grado 86 o más antes o durante el transporte al hospital. La hemodiálisis remueve efectivamente el etilenglicol y sus metabolitos del cuerpo. El fomepizol (4-metilpirazol) es un efectivo antagonista de la alcohol-dehidrogenasa y, como tal, puede usarse como antídoto en el tratamiento de la intoxicación con etilenglicol, dietilenglicol y metanol.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

Producto químico en polvo, Dióxido de carbono (CO₂), Agua pulverizada

Productos de combustión peligrosos

Alcoholes, Aldehídos, dióxido de carbono y monóxido de carbono, Hidrocarburos, éteres, emanaciones tóxicas Alcoholes, Aldehídos, dióxido de carbono y monóxido de carbono, éteres, Hidrocarburos, óxido potásico, emanaciones tóxicas

Precauciones para la lucha contra incendios

No usar nunca una antorcha para soldar o cortar sobre o cerca del tambor (aunque esté vacío) porque el producto (aun sólo el residuo) puede encenderse en forma explosiva. Use vestimenta de servicio para bomberos completa (equipo Bunker completo) y protección respiratoria (equipo de respiración independiente o SCBA) NO dirija un potente chorro de agua o espuma a charcos de líquidos calientes en combustión, dado que esto puede formar espuma y aumentar la intensidad del fuego. La formación de espuma puede ser violenta y posiblemente ocasionar lesiones a un bombero que se encuentre cerca del líquido en combustión. Rocíe con agua para enfriar los contenedores y estructuras expuestos al fuego hasta que se haya apagado el incendio, si puede hacerlo con el mínimo de riesgo. Evite esparcir el material en combustión con el agua utilizada para enfriar.

Clase de Inflamabilidad sobre los Líquidos Inflamables

Líquido combustible Clase IIIB

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales

Equipo de protección individual, ver sección 8. Deben excluirse de la zona de vertido del producto a aquellas personas que no lleven un equipo protector hasta que se haya completado la limpieza.

Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite). No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

Métodos de limpieza

Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

Información adicional

Cumplir todos los reglamentos federales, estatales y locales aplicables.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Los recipientes de este material pueden ser peligrosos cuando se vacían. Ya que los recipientes vacíos retienen residuos del producto (vapores, líquidos y/o sólidos), deberá observarse todas las precauciones de peligro en la hoja de datos.

Almacenamiento

Mantener los recipientes cerrados cuando no están en uso. Almacenar en un lugar seco y fresco y ventilado.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Directriz de Exposición

ETHYLENE GLYCOL		107-21-1	
ACGIH	Ceiling Limit Value:	100 mg/m ³	Aerosol.
DIETHYLENE GLYCOL		111-46-6	
WEEL	media de tiempo de carga	10 mg/m ³	
2-ETHYLHEXANOIC ACID		149-57-5	
ACGIH	media de tiempo de carga	5 mg/m ³	Vapor y fracción inhalable
POTASSIUM HYDROXIDE		1310-58-3	
ACGIH	Ceiling Limit Value:	2 mg/m ³	
NIOSH	REL: Límite de exposición recomendado (Recommended exposure limit, REL):	2 mg/m ³	

Recomendaciones generales

Estas recomendaciones establecen pautas generales para la manipulación de este producto. Los equipos de protección personal deben seleccionarse para cada aplicación individual y deben considerarse los factores que afecten la posibilidad de exposición, como las prácticas de manipulación, las concentraciones de productos químicos y la ventilación. Es responsabilidad final del empleador cumplir con las disposiciones reglamentarias establecidas por las autoridades locales.

Controles de la exposición

Se debe proporcionar suficiente ventilación mecánica (general y/o mediante extracción local) para mantener la exposición por debajo de las pautas de exposición (si corresponde) o por debajo de los niveles que pueden provocar efectos negativos conocidos, sospechados o evidentes.

Protección de los ojos

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Use gafas contra salpicaduras de sustancias químicas cuando exista la posibilidad de que los ojos estén expuestos a líquidos, vapores o rocío.

Protección de la piel y del cuerpo

Use vestimenta de trabajo normal, como pantalones largos, camisas de manga larga y cubrecalzado para prevenir el contacto directo del producto con la piel. Lave la vestimenta antes de volver a utilizarla. Si aparecen signos de irritación en la piel, comuníquese con el profesional de salud y seguridad de su planta o con su proveedor de equipos de seguridad local para determinar qué equipos de protección personal se deben utilizar.

Utilice guantes resistentes (consulte con su proveedor de equipos de seguridad).

Deseche los guantes que presenten rasgaduras, agujeros o signos de desgaste.

Protección respiratoria

Un respirador con purificador de aire aprobado por la NIOSH [instituto nacional para la seguridad y la salud laboral] con un cartucho y/o filtro apropiado puede ser permisible bajo ciertas circunstancias donde se espera que las concentraciones en el aire del producto o de cualquier componente excedan los límites de exposición (si son aplicables) o si la sobre-exposición se ha determinado por otro medio. La protección proporcionada por los respiradores purificadores de aire es limitada. Utilice un respirador de presión positiva con suministro de aire si existe el potencial de una liberación no controlada, si los niveles de exposición se desconocen, o bajo cualquier otra circunstancia donde un respirador purificador de aire no pueda proporcionar una protección adecuada.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	líquido
Color	naranja oscuro
Punto /intervalo de ebullición	225 °F / 107 °C
Punto/intervalo de fusión	(<)-33 °F / -36 °C
pH	(+/- 0.7) 8.7
Punto de inflamación	> 250.00 °F / > 121.11 °C
Límites inferior de explosividad/Límites superior de explosividad	1 %(v) / 15.3 %(v)
Presión de vapor	23.333 hPa @ 68 °F / 20 °C Presión de vapor calculada
Densidad	1.0745 gcm ³ @ 60.1 °F / 15.6 °C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad

Estable.

Condiciones que deben evitarse

Ninguna conocida. calor excesivo, Calor, llamas y chispas., Exposición a la humedad.

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Productos incompatibles

Ácidos, Metales alcalinotérreos, Metales alcalinos, Aminas, Amoniaco, disolventes clorados, hidrocarburos halogenados, Agentes reductores, bases fuertes, Agentes oxidantes fuertes, Compuestos de azufre, Cinc

Productos de descomposición peligrosos

dióxido de carbono y monóxido de carbono, Hidrocarburos Alcoholes, Aldehídos, dióxido de carbono y monóxido de carbono, éteres, Hidrocarburos, Acidos orgánicos, óxido potásico, cetonas

Reacciones peligrosas

El producto no experimentará polimerización peligrosa.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición : Inhalación
Absorción dérmica
Contacto dérmico
Contacto Ocular
Ingestión

Producto

Toxicidad oral aguda : sin datos disponibles

Toxicidad aguda por inhalación : sin datos disponibles

Toxicidad cutánea aguda : sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas : sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves : sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea : sin datos disponibles

Tóxico sistémico para órganos diana - Exposición repetida : Órganos diana: Se ha sugerido que la sobre exposición a este material (o a sus componentes) causa los siguientes efectos en los animales de laboratorio:, efectos reproductivos, efectos sobre la fertilidad masculina, daño renal, daño hepático, daño del sistema nervioso central, Se ha sugerido que la sobreexposición a este material (o a sus componentes) causa los siguientes efectos en seres humanos:, daño hepático, daño renal

ASHLAND®

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página: 8

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

Componentes:

ETHYLENE GLYCOL:

Toxicidad oral aguda : DL50 rata: 6,140 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 conejo: 9,530 mg/kg

toxicidad específica en : Vía de exposición: Ingestión
determinados órganos (STOT) - Órganos diana: Riñón, Hígado
exposición repeti Valoración: Puede perjudicar a determinados órganos por
exposición prolongada o repetida.

DIETHYLENE GLYCOL:

Toxicidad oral aguda : DL50 rata: 12,565 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL Lo ratón: 130 mg/m³
Tiempo de exposición: 2 h

Toxicidad cutánea aguda : DL50 conejo: 11,890 mg/kg

Experiencia con exposición de : Hígado
seres humanos

2-ETHYLHEXANOIC ACID:

Toxicidad oral aguda : DL50 rata, macho: 3 g/kg

DL50 rata, hembra: 2,043 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL0 rata: 0.11 mg/l
Tiempo de exposición: 8 h
Método: OECD TG 403

Toxicidad cutánea aguda : DL50 rata: > 2,000 mg/kg

POTASSIUM HYDROXIDE:

Toxicidad oral aguda : DL50 rata: 333 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 conejo: 1,260 mg/kg

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

Ecotoxicidad

Producto:

sin datos disponibles

Componentes:

ETHYLENE GLYCOL:

- Toxicidad para los peces : CL50 (Pez sol (*Lepomis macrochirus*)): 27,540 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Ensayo estático
mortalidad
- CL50 (*Pimephales promelas* (Piscardo de cabeza gorda)): 8,050 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método de Prueba: Ensayo estático

DIETHYLENE GLYCOL:

- Toxicidad para los peces : CL50 (Guayacón mosquito (*Gambusia affinis*)): > 32,000 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Ensayo estático
mortalidad
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h
Método: Ensayo estático
mortalidad

2-ETHYLHEXANOIC ACID:

- Toxicidad para los peces : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método de Prueba: Ensayo estático
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 85.4 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método de Prueba: Ensayo estático
- Toxicidad para las algas : CE50 (*Desmodesmus subspicatus*): 49.3 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

Método de Prueba: Ensayo estático

POTASSIUM HYDROXIDE:

Toxicidad para los peces : CL50 (Guayacón mosquito (Gambusia affinis)): 80 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Ensayo estático
mortalidad

Persistencia y degradabilidad**Producto:**

sin datos disponibles

Componentes:**DIETHYLENE GLYCOL:**

Biodegradabilidad : Biodegradación: 92 %
Tiempo de exposición: 28 d

2-ETHYLHEXANOIC ACID:

Biodegradabilidad : Biodegradación: 99 %
Tiempo de exposición: 28 d
Fácilmente biodegradable

Potencial de bioacumulación**Producto:**

sin datos disponibles

Componentes:**ETHYLENE GLYCOL:**

Bioacumulación : Especies: Crayfish (Procambarus)
Tiempo de exposición: 61 d
Concentración: 1000 mg/l
Factor de bioconcentración (FBC): 0.27
Método: Ensayo dinámico

Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: -1.36

ASHLAND®

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página: 11

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

DIETHYLENE GLYCOL:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.47

2-ETHYLHEXANOIC ACID:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.64

Movilidad en el suelo

Producto:

sin datos disponibles

Componentes:

ETHYLENE GLYCOL:

Tensión superficial : 48.4 mN/m

DIETHYLENE GLYCOL:

Tensión superficial : 48.5 mN/m

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de los desechos

Eliminar según todos los reglamentos locales, estatales y federales aplicables.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

REGULACIÓN

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	NOMBRE DE ENVÍO APROPIADO	*CLASE DE PELIGROS	PELIGROS SUBSIDIARIOS	GRUPO DE EMBALAJE	CONTAMINANTE MARINO/CANTIDAD LIMITADA
--------------------------	---------------------------	--------------------	-----------------------	-------------------	---------------------------------------

POR CARRETERA - DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE LOS ESTADOS UNIDOS (U.S. DOT)

Mercancía no peligrosa

FERROCARRIL - DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE LOS ESTADOS UNIDOS (U.S. DOT)

Mercancía no peligrosa

ASHLAND®

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página: 12

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

CANALES Y RÍOS NAVEGABLES - DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE LOS ESTADOS UNIDOS (U.S. DOT)

Mercancía no peligrosa

POR CARRETERA - TRANSPORTE CANADÁ

Mercancía no peligrosa

FERROCARRIL - TRANSPORTE CANADÁ

Mercancía no peligrosa

CANALES Y RÍOS NAVEGABLES - TRANSPORTE CANADÁ

Mercancía no peligrosa

PRODUCTOS PELIGROSOS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO INTERNACIONAL

Mercancía no peligrosa

CARGA - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL

Mercancía no peligrosa

PASAJEROS - ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL

Mercancía no peligrosa

REGULACIONES MEXICANAS PARA EL TRANSPORTE POR TIERRA DE MATERIALES Y DESECHOS PELIGROSOS.

Mercancía no peligrosa

*ORM = ORM-D, CBL = COMBUSTIBLE LIQUID

Es posible que las descripciones de los productos peligrosos (si se indicaron anteriormente) no reflejen las excepciones que pueden aplicarse en la cantidad, la aplicación o aquellas que sean específicas a una región. Para consultar las descripciones específicas para el envío, remítase a los documentos de envío.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Prop. 65 de California

Las advertencias de la Propuesta 65 no son necesarias para este producto según los resultados de una evaluación de riesgos.

SARA Clasificación de riesgo

SARA 311/312 Classification

Peligro Agudo para la Salud

Componentes incluidos en SARA 313

ETHYLENE GLYCOL

48.72 %

RTK de Nueva Jersey Información de la etiqueta

ASHLAND®

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página: 13

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

ETHYLENE GLYCOL	107-21-1
WATER	7732-18-5
DIETHYLENE GLYCOL	111-46-6
2-ETHYLHEXANOIC ACID	149-57-5
POTASSIUM HYDROXIDE	1310-58-3

Pennsylvania RTK Información de la etiqueta

ETHYLENE GLYCOL	107-21-1
WATER	7732-18-5
DIETHYLENE GLYCOL	111-46-6
POTASSIUM HYDROXIDE	1310-58-3

Estatuto de notificación

EE.UU.. Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	y (listado positivo)
Canadá. Ley Canadiense de Protección Ambiental (CEPA). Lista de Sustancias Domésticas (DSL).	q (cantidad limitada)
Australia. Notificación y evaluación de Química Industrial	n (listado negativo)
New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand	n (listado negativo)
Japan. Kashin-Hou Law List	n (listado negativo)
Corea. Ley de lista de control de sustancias químicas tóxicas (TCCL)	n (listado negativo)
Filipinas. Las sustancias tóxicas y la Ley de Control de Residuos Peligrosos y Nucleares	n (listado negativo)
China. Inventario de Sustancias Químicas Existentes (IECSC)	y (listado positivo)

Cantidad informada - Producto

US. EPA CERCLA Hazardous Substances (40 CFR 302)	10262 lbs
--	-----------

Cantidad informada-Componentes

ETHYLENE GLYCOL	107-21-1	5000 lbs
-----------------	----------	----------

	HMIS	NFPA
Salud	2*	1
Inflamabilidad	1	1
Peligros físicos	0	
Inestabilidad		0
Peligro Específico	--	--

16. OTRA INFORMACIÓN

La información incluida en este documento se considera precisa, pero no se garantiza que se haya originado en la compañía. Se recomienda a los destinatarios confirmar de antemano que la información esté vigente, sea aplicable y corresponda a sus circunstancias. Esta MSDS ha sido preparada por el Departamento de Medioambiente, Salud y Seguridad de Ashland (+1-800-325-3751).

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

Lista de abreviaturas y siglas que podría ser, pero no necesariamente son usados en esta ficha de datos de seguridad :

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales

BEI: índice de exposición biológica

CAS: Chemical Abstracts Service (división de la Sociedad Estadounidense de Química).

CMR: carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción

cExx: concentración efectiva de xx

FG: destinado al consumo humano

GHS: sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Declaración H: indicación de peligro (H-statement)

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Regulación de productos peligrosos de la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

OACI-TI (OACI): Instrucciones técnicas de la "Organización de Aviación Civil Internacional"

Clxx: concentración inhibitoria para xx de una sustancia

IMDG: Código Marítimo Internacional de Productos Peligrosos

ISO: Organización Internacional de Normalización

CLxx: concentración letal para el xx por ciento de la población de prueba

DLxx: dosis letal para el xx por ciento de la población de prueba.

logPow: coeficiente de partición octanol-agua

N.O.S.: no especificado de otro modo

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD)

LEO: límite de exposición ocupacional (OEL)

PBT: persistente, bioacumulativo y tóxico

PEC: concentración ambiental prevista

PEL: límites permitidos de exposición

PNEC: concentración prevista sin efecto

EPP: equipo de protección personal (PPE)

Declaración P: consejo de prudencia (P-statement)

STEL: límite de exposición a corto plazo

STOT: toxicidad específica en determinados órganos

TLV: valor umbral de exposición

TWA: promedio ponderado en el tiempo

vPvB: muy persistente y muy bioacumulativo

WEL: nivel de exposición en el lugar de trabajo

CERCLA: Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad

DOT: Departamento de Transportes

FIFRA: Federal sobre Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas

HMIRC: Información de Materiales Peligrosos Comisión de Revisión

HMIS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos

NFPA: National Fire Protection Association

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales

PMRA: Salud Pest Canadá Organismo de Reglamentación

ASHLAND®

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página: 15

Fecha de revisión: 09/06/2013

Fecha de impresión: 1/28/2014

Número MSDS: R0368895

Versión: 2.2

Zerex™ EXTENDED LIFE HEAVY DUTY 50/50
REFRIGERANTE ANTICONGELANTE
801819

RTK: Derecho a Saber

SALUD: Lugar de trabajo del Sistema de Información de Materiales Peligrosos (WHMIS)